(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年6月9日(09.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 2005/051612 A1

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 本田技研 工業株式会社 (HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]: 〒1078556 東京都港区南青山二丁目 1番 1号 Tokyo

B25J 13/00, 5/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018096

(22) 国際出願日:

2004年11月29日(29.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-398171

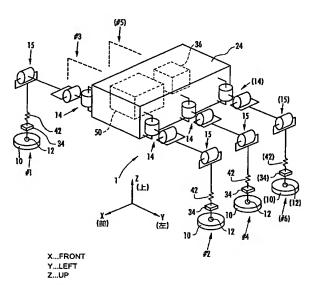
2003年11月27日(27.11.2003) ЛР (JP).

(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 竹中 透 (TAK-ENAKA, Toru) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1丁目4番1号株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP). 松本 隆志 (MATSUMOTO, Takashi) [JP/JP]; 〒 3510193 埼玉県和光市中央1丁目4番1号株式会 社本田技術研究所内 Saitama (JP). 吉池 孝英 (YOSHI-IKE, Takahide) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1丁目4番1号株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP).

/続葉有/

(54) Title: CONTROL DEVICE FOR MOBILE BODY

(54) 発明の名称: 移動ロボットの制御装置



(57) Abstract: A robot has a base body (53) and link mechanisms (52, 54) connected to the base body. A sensor (90) is provided 🗲 at a predetermined section (knee) between the base body (53) and a top section (foot sole)(58) of a link mechanism (leg) (52). In an attitude of a robot (61) where the predetermined section (knee) is made to be in contact with the ground, displacement of at least a oint (55) between the base body (53) and the predetermined position (knee) is controlled to cause an external force (floor reaction force) detected by the sensor (90) to approach a target external force. External forces acting on portions other than the top sections of the leg and arm are appropriately controlled with the portions in contact with a floor etc. and receiving external forces, and as a result, the attitude of the robot (61) is maintained in a stable state.

(57) 要約: 基体 5 3 と、これに連結された複数のリンク機構 5 2 、 5 4 を備える。基体 5 3 とリンク機構 (脚) 52の先端部(足平)58との間の所定の部位(膝)に外力を検出するセンサ90が設けられている。ロボット 61が所定の部位(膝)を接地させた動作姿勢において、センサ90で検出した外力(床反力)を目標外力に近づ けるように少なくとも基体53と所定の部位(膝)との間の関節55の変位を制御する。ロボット61の脚や腕の 先端部



/続葉有/

- (74) 代理人: 佐藤 辰彦 、外(SATO, Tatsuhiko et al.); 〒 1510053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿マインズタワー16階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), $\exists - \neg \nu \wedge (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).$

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 一 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領 の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。